Lane Medical Library

Beitrag zur Lehre über die Tabes bei den Weibern.

Inaugural-Dissertation,

welche zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin und Chirurgie

mit Zustimmung der

medizinischen Fakultät

der

Friedrich-Wilhelm-Universität zu Berlin

am 5. Juli 1901

öffentlich vertheidigen wird

der Verfasser **Paul Fehre,**

aus Woronesh in Russland.

Opponenten:

Herr Dr. med. Löwensohn.
Herr Dr. med. Feldsmann, prakt. Arzt.
Herr Dr. med. G. Rabinowitsch.

Berlin 1901.
Druck von L. Schumacher.
Friedrichstr. 131 d.

Dem Andenken

meiner Eltern.

Seitdem Erb (1) im Jahre 1883 zum ersten Male seine 13 Fälle von Tabes bei Weibern veröffentlicht hatte, wurde auch auf dieses Gebiet der Lehre über die Tabes die Aufmerksamkeit der Neurologen gelenkt. Bis dahin wurden die Eigenthümlichkeiten des weiblichen Organismus und die Lebensweise der Frauen, die nicht ohne Einfluss auf die Entstehung der Krankheit bleiben, zu wenig berücksichtigt. Bald darauf veröffentlichte Möbius seinen ersten Beitrag, der 18 Fälle von Tabes bei Frauen umfasste. Dann erschien die Arbeit von Heubeck aus der Poliklinik von Mendel, in welcher 33 Fälle mitgetheilt wurden, und neuerdings von Minor, Kron, Friedrichsen und noch vor kurzem von Mendel. Es folgten weitere Mittheilungen von Erb und Möbius. Doch alles in allem ist die Zahl diesbezüglicher Arbeiten und Beiträge im Vergleich mit der übrigen Tabes-Litteratur verschwindend gering. Daher erschien es mir angebracht, einen weiteren Beitrag über die Tabes bei dem weiblichen Geschlecht zu bringen, wozu mir das nicht unbedeutende Material der II. med. Klinik der Charité aus dem letzten Decennium bereitwilligst zur Verfügung gestellt wurde. Es ist bekannt, dass das Symptomenbild des Leidens keine erheblichen Unterchiede im Verlauf der Krankheit bei beiden Geschlechtern darbietet. Auch der pathologisch-anatomische Befund ist derselbe, wenigstens ist bis jetzt das ausschliessliche oder bevorzugte Befallensein gewisser Abschnitte der Hinterstränge bei einem der beiden Geschlechter nicht beobachtet worden, vom

mikroskopischen Befunde zu schweigen. So werde ich denn hauptsächlich auf die äthiologischen Verhältnisse eingehen, indem ich die muthmaasslichen Entstehungsursachen der Tabes bei den Weibern bespreche.

Da ist in erster Linie die Frage aufzuwerfen, ob die Syphilis beim weiblichen Geschlecht in demselben Umfange, wie bei den Männern, als Ursache der Tabes anzusehen ist oder nicht? Ferner soll bei Besprechung meines Krankenmaterials der Zusammenhang zwischen den puerperalen Vorgängen bezw. Affectionen des Genitalapparates des Weibes und später aufgetretener Tabes berücksichtigt werden. So weit ich mit der Litteratur der Frage vertraut bin, ist diesem Gesichtspunkte bisher nicht die gebührende Beachtung geschenkt worden. Und doch kann nicht geleugnet werden, dass langdauernde Geburten, besonders bei engem Becken zwar nicht gerade langdauernde, aber intensive; dass ferner schwere, chronische Uterusaffectionen beständige Reize auf das im Lendenmark befindliche Centrum für Gebärmutterbewegungen ausüben können.

Daneben werden auch andere äthiologische Momente, wie Erkältung, Intoxicationen (Blei, Alkohol), Trauma und Ueberanstrengung (und zwar vorzugsweise der unteren Extremitäten) bei der Besprechung meiner Krankenfälle berücksichtigt werden.

Man hat schon lange die Beobachtung gemacht, dass die Sterilität ungewöhnlich häufig bei tabischen Frauen vorkommt, annähernd ebenso oft, wie bei den syphilitischen. Die auffallend hohe Zahl der Aborte, Frühgeburten, Todtgeborenen und die sehr gesteigerte Mortalität der Kinder von tabischen Müttern im ersten Lebensjahre lassen den Verdacht gerechtfertigt erscheinen, dass die Syphilis eine hervorragende Rolle bei den puerperalen Vorgängen der tabischen Frauen spielt.

Es liegt mir ferne auf Grund der 41 Fälle, die mir zu Gebote stehen, irgend welche bestimmte Sätze aufzustellen und allgemeine Schlüsse zu ziehen. Denn meiner Meinung nach ist es ein grober Fehler, auf numerisch ungenügendes Kranken-

material gestützt, die Ergebnisse solcher „Statistik“ für die Beurtheilung weiterer Fälle dieser Art und für Verallgemeinerungen zu benutzen. Es haben nur solche Enqueten eine Bedeutung und einen allgemeinen Werth, die sich auf zahlreiches Material beziehen und nur positive Angaben enthalten. Es glaubten manche die nothwendiger Weise vorhandenen irrthümlichen Schlüsse kleiner Statistiken durch Sammelstatistiken ersetzen zu können, von der Voraussetzung ausgehend, dass die Abweichungen in einzelnen Gruppen durch solche im entgegengesetzten Sinne der anderen Gruppen annähernd ausgeglichen werden. So glaubte Hermanides (2) durch eine Zusammenstellung durchaus glaubwürdiger Statistiken vieler namhafter Autoren die Frage über die syphilitische Aethiologie der Tabes lösen zu können. Wir verweisen auf die Zahlen in der Schrift selbst, indem wir an dieser Stelle betonen, dass der Procentsatz der luetisch inficirten Tabetiker bei verschiedenen Autoren zwischen 100 (Quinquaud) und 0 (Mayr) schwankt — ein schlagender Beweis für den Einfluss des Subjectivismus bei der Lösung dieser wichtigen Frage.

Bevor ich das mir zur Verfügung stehende Krankenmaterial geordnet bringe, sei es mir gestattet einige kurze Bemerkungen zum Verständniss der Tabellen zu bringen.

Leider können die Tabellen aus technischen Rücksichten nicht mit diesem Beitrag veröffentlicht werden. Sie erscheinen (mitsammt der Arbeit) in der Berliner klinischen Wochenschrift zu Beginn der grossen Ferien. Die Eintheilung in Rubriken ist auf den ersten Blick verständlich.

Die Ausfüllung der Rubrik No. 4 hatte in manchen Fällen seine Schwierigkeiten, da es nicht leicht ist bei schleichendem Initialstadium den Beginn der Krankheit festzustellen.

Dasselbe gilt für die Rubrik No. 14, und dies ist um so bedauerlicher, als die rechtzeitig gestellte Diagnose vielleicht die Bekämpfung des Leidens erleichtern würde. Die anfänglichen, meist unbedeutenden „Prodromalerscheinungen“ der Tabes sind so mannigfaltig, beziehen sich auf so verschiedene Erscheinungen

des physischen und psychischen Lebens des Individuums, dass eine Schilderung derselben sehr grosse Schwierigkeiten bieten würde.[1])

Die Rubriken 10, 11 dienen zur Schilderung der sicheren und wahrscheinlichen Zeichen überstandener oder bestehender Lues, sowie der Verdachtsmomente. Sichere Syphilis ist dann zu diagnosticiren, wenn zugleich der Drüsenapparat, Haut, Schleimhäute und Knochen die bekannten Veränderungen aufweisen. Selbstverständlich gehören hierher als Nebenerscheinungen eine Menge von minder wichtigen Symptomen, die sich auf das Gehirn, Ohren, Augen, Nase und Larynx beziehen, dabei aber einzeln herausgegriffen keinen sicheren Anhaltspunkt für die Diagnose bieten, Sterilität, Neigung zu Aborten und Frühgeburten sind dabei zu berücksichtigen. Nur ein gewisser Complex von Erscheinungen ist für die Diagnose entscheidend. Je nach der Art und Menge dieser oder jener Zeichen von Syphilis, nahm ich in den einen Fällen syphilitische Infection als sicher an, in den anderen als sehr wahrscheinlich, in den dritten nur als wahrscheinlich. Wo vorangegangene Lues anamnestisch mit Sicherheit festgestellt war, füllte ich die entsprechende Rubrik nicht aus.

Besonderer Beachtung verdienen die puerperalen Vorgänge bei tabischen Frauen, darum fühlte ich mich veranlasst diesen Punkt in den Tabellen etwas eingehender zu berücksichtigen.

Mir schien es angebracht, wo es nur anging, die Zahl der eingegangenen Ehen festzustellen, weil die Sterilität bei wiederholt verheiratheten Frauen verdächtig erscheint, und in Gemeinschaft mit anderen Erscheinungen einen Fingerzeig für eine eventuelle syphilitische Infection bietet.

Bekanntlich ist Tabes sehr häufig mit einer anderen Krankheit verbunden, die zwar ein ganz selbstständiges Krankheitsbild

---

1) Ich verweise hier auf das klassische Werk von Fournier: „Jeçons sur la Période praeataxique du Tabes d'origine syphilitique". Paris 1885.

darstellt, dabei aber sehr oft in Gefolgschaft der Tabes auftritt. Vornehmlich sind es Herzaffectionen, Arteriosclerose und Arthropathien. Solche Affectionen nenne ich Complicationen, im Gegensatz zu Combinationen, die eine zufällige, unabhängige Nebenkrankheit bedeuten, z. B. Lungentuberculose, Ren mobilis u. s. w. (Rub. 23, 24). Die Rubrik No. 27 — Obductionsbefund — konnte ich nur in drei Fällen ausfüllen, da nur diese einen tödtlichen Ausgang in der Anstalt fanden.

Endlich dient die Rubrik No. 30 für allgemeine Bemerkungen Aeussere Verhältnisse, Beruf u. s. w., insofern sie für die Entwickelung der Leiden von Bedeutung schienen, fanden hier Berücksichtigung. Die übrigen Rubriken erheischen keine nähere Besprechung.

Was die wichtigsten Symptomen betrifft, wie z. B. das Kniephänomen, Romberg, Lichtstarre, Ataxie u. s. w., so habe ich sie nach den Krankengeschichten geordnet, zusammengezählt und die Häufigkeit ihres Vorkommens im Procentsatz festgestellt.

Eingehender werde ich sie nicht besprechen, da sie keine Unterschiede mit denen der Männer aufweisen.

Auf die Frage, welches Geschlecht von der Tabes häufiger heimgesucht wird, geben alle Autoren die gleiche Antwort: die Männer stellen das bei weitem grössere Contingent dieser Kranken.

Doch das nummerische Verhältniss wird verschieden angegeben, es schwankt zwischen 2,5 : 1 bis 11 : 1. Die Zahlen, die gewöhnlich zur Lösung dieser Frage angeführt werden, weisen meist drei schwerwiegende Mängel auf — entweder sind sie zu niedrig, als dass aus ihnen verallgemeinernde Schlüsse gezogen werden könnten, oder sie sind zufällig, d. h. aus einem einseitigen, von dem Beruf und einer gewissen Lebensweise der Bevölkerung beeinflussten Material hervorgegangen, schliesslich

ist der Zeitraum, auf den sich die betreffenden Statistiken beziehen, viel zu kurz.

Es ist klar, dass die drei Grundprincipien jeder Statistik: zahlreiches, vielseitiges, auf einen längeren Zeitraum ausgedehntes Material nicht verletzt werden dürfen. Um Klarheit in die Frage zu bringen, habe ich darnach gestrebt, den oben genannten Grundsätzen möglichst gerecht zu werden. Zu diesem Zwecke benutzte ich die Jahresberichte für das letzte Decennium der drei städtischen Krankenhäuser und der Charité.

Bevor ich die von mir zusammengestellten Tabellen bringe, möchte ich noch eine Reihe von Zahlen aus der Litteratur anführen. Erb (3) hat in seiner klassischen Monographie eine kleine Sammeltabelle gegeben:

Carré	42	Männer,	18	Weiber,	2,5 : 1
Topinard . .	21	„	4	„	5 : 1
Steinthal . .	42	„	6	„	7 : 1
Eisenmann . .	46	„	20	„	2,5 : 1
Schulze . . .	37	„	9	„	4 : 1
Cyon	149	„	43	„	3,5 : 1
Leonhard . .	12	„	11	„	1 : 1
Erb	74	„	9	„	8 : 1
Summa .	421	Männer,	120	Weiber,	3,5 : 1

Die Zahlen stammen aus der Mitte der siebziger Jahre. Bei anderen Autoren aus derselben Zeit findet sich annähernd dasselbe Verhältniss oder noch eine grössere Zahlendifferenz. Dagegen meint v. Leyden (4), „was das Geschlecht betrifft, so wird das männliche öfter, aber keineswegs ausschliesslich befallen.“

Neuerdings hat Friedrichsen (5) die Behauptung aufgestellt, die Tabes soll bei den Weibern siebenmal seltener vorkommen als bei den Männern; dabei ist für Berlin das Verhältniss 1 : 4,4, während andere deatsche Statistiken 1 : 8,8, russische gar 1 : 11,8 ergeben. Ich muss mit Entschiedenheit die Zu-

lässigkeit der Verallgemeinerung dieses Zahlenverhältnisses bestreiten, denn, wie ich weiter nachweisen werde, konnte ich für Berlin auf Grund eines Zahlenmaterials, das über 1700 Fälle umfasst, nur das Verhältniss von 1 : 2,2, also gerade doppelt so wenig, als Friedrichsen, feststellen. Dasselbe gilt auch für Russland; für Moskau konnte ich, gestützt auf vier Jahresberichte, das Verhältniss auf 1 : 2,4 feststellen (163 Männer, 68 Frauen).

Zur besseren Orientirung und der Kürze halber schien es mir für geboten, für die drei städtischen Krankenhäuser: Moabit, Friedrichshain, Am Urcan, wegen einheitlicher Gruppirung ihres Krankenmaterials eine gemeinsame Tabelle zu construiren.

I. Städtische Krankenhäuser (6).

Annus	Tabische Männer	Tabische Frauen	Zusammen	Relation	Nervenkranke Männer	Nervenkranke Frauen
1890—1891	41	17	58	2,4 : 1	508	448
1891—1892	45	29	74	1,5 : 1	685	595
1892—1893	50	16	66	3,1 : 1	728	599
1893—1894	44	20	64	2,2 : 1	866	716
1894—1895	59	20	79	2,9 : 1	993	722
1895—1896	77	21	98	3,6 : 1	1076	566
1896—1897	88	36	124	2,4 : 1	1100	833
1897—1898	105	42	147	2,5 : 1	1067	851
1898—1899	87	29	116	3 : 1	1311	744
1899—1900[1])	109	32	141	3,4 : 1	954	470
1890—1900	695	262	957	2,6 : 1	9198	6544

In der Charité (7) wurden im Decennium 1889—1899 behandelt: 493 tabische Männer, 272 Weiber, im Ganzen 769; das macht ein Verhältniss von 1,8 : 1 aus. In der ganzen Anstalt wurden in demselben Zeitraum 110665 Männer und 108353 Frauen behandelt.

Nach den einzelnen Jahrgängen, Krankenhäusern und nach

1) Krankenhaus Friedrichshain nicht miteinbegriffen.

dem Geschlechte waren die Tabischen sehr unregelmässig vertheilt.

In der Charité und in städtischen Anstalten wurden also im Ganzen 1188 Männer und 534 Weiber behandelt, das ergiebt eine Relation von 2,2 : 1.

Bir scheint auch diese Relation viel zu hoch angeschlagen zu sein, da bekanntlich die Frauen, darunter auch an Nervenkrankheiten leidende, verhälteissmässig seltener das Krankenhaus aufsuchen als die Männer; dabei werden die Weiber sicher nicht weniger von nervösen Affeetionen betroffen als die Männer.

In der Poliklinik von Mendel überwiegt sogar das weibliche Contingent. 21925 Frauen gegen 20539 Männer in den Jahren 80—99.

In der oben angeführten Tabelle kommen auf 9198 nervenkranke Männer 6544 Frauen, um ein Drittel weniger. Danach ist ein jeder von einer organischen Nervenkrankheit befallene 12 Mann Tabiker; unter den Frauen eine jede 24. (6544 : 262). Das macht 8 resp. 4 pCt. aus.

Um die von manchen angezweifelte Thatsache, dass im Vergleich zu den 60er resp. 70er Jahren des verflossenen Säculums die Zahl der tabischen Frauen absolut und relativ gestiegen ist, mit Zahlen zu bekräftigen, führe ich aus den Jahresberichten des Krankenhhuses Friedrichshain[1]) und der Charité die Zahlen aus den Jahren 1875—1879 an. Es wurden in den beiden Anstalten 169 tabische Männer und 40 Frauen behandelt; eine Relation von 4,2 : 1. Indirekt weist vielleicht diese relative Verdoppelung der Zahl der tabischen Frauen auf eine stärkere Verbreitung der Syphilis in den letzten Jahren auch unter den Weibern hin. Auch ist der Einfluss der socialen Verhältnisse bei dem Weibe aus den niederen Ständen, wo die Frau in vielen

1) Damals das einzige städtische Krankenkenhaus. Erst von dieser Zeit an wird die Tabes in den Berichten der Charité als besondere Krankheit datirt.

Gebieten der Industrie den Mann verdrängt, nicht zu unterschätzen.

Zum Vergleich mit der Berliner Tabes-Statistik habe ich aus den Wiener (8) und Moskauer (9) Magistratsberichten Zahlen für die Jahre 94—97 herausgegriffen und annähernd dieselbe Relation gefunden. In den Wiener k. k. Krankenanstalten wurden im Laufe dieser 4 Jahre 492 Männer und 206 tabische Frauen behandelt. Das ist eine Relation von 2,4 : 1. Für Moskau sind die betreffenden Zahlen 168 : 68; 2,4 : 1. Diese Ziffern zeigen zur Genüge, dass der Einfluss der Rasse ganz belanglos für die Prädisposition zur Tabes ist. Die angegebenen Zahlen beziehen sich ausschliesslich auf die städtische Bevölkerung, dabei ihre ärmere Schichten.

Für die höheren Klassen liegen die Verhältnisse ganz anders und zwar zu Gunsten der Frau. In den Wiener Privatnervenanstalten wurden in demselben Zeitraum 103 Männer und 23 Frauen beqandelt — 4,5 : 1. Kojewnikoff und Korsakoff (10) zählen auf 9 tabische Männer 1 Frau; Mendel sogar auf 25 Männer 1 Frau.

Auf dem platten Lande in Nieder-Oesterreich entfällt auf je 6 tabische Männer 1 Frau.

Ich glaube auf weiteres Zahlenmaterial verzichten zu können, da die von mir angeführten Zahlen die Frage wohl hinlänglich beleuchten.

Wir können also annehmen, dass die Tabes, soweit es sich wenigstens um die breiten Volksschichten in den Grossstädten handelt, höchstens doppelt so viel Männer als Weiber betrifft; dass ferner mit der zunehmenden Verbreitung der Lues und regeren Betheiligung der Frau am öconomischen Leben der Bevölkerung die Relation zwischen beiden Geschlechtern in den letzten Decennien sich bedeutend zu Ungunsten der Frau verschoben hat.

Die Frage, in welchem Lebensalter Frauen am häufigsten

an Tabes erkranken, wird von den meisten Autoren dahin beantwortet, dass die Mehrzahl der Frauen zwischen 30 und 45 Jahren, ebenso, wie die Männer, erkrankt. Bei den 33 Patientinnen von Friedrichsen (5) betrug das Durchschnittsalter zu Beginn des Leidens 39 Jahre. Kron (11) konnte nur bei 38 von seinen 41 Patientinnen den Beginn der Krankheit feststellen.

Es erkrankten im Alter von	25—30 Jahren,	31—40,	41—50,	51—59
	11	16	9	3 Patientinnen.

Das Alter der 34 Patientinnen von Moebis (12) betrug durchschnittlich 34 Jahr zu Beginn des Leidens. Von Mendels (13) poliklinischen Material, das 288 Fälle umfasst, waren zu Beginn der Krankheit $^2/_3$ im Alter von 30—45 Jahren.

Das tabische Material der II. med. Klinik der Charité, das mir zu Gebote stand, vertheilte sich nach dem Alter folgendermaassen:

Unter 25;	25—29,	30—35,	36—45,	46—50,	51—80;	über 60 Jahre
2	8	8	12	6	7	3 Pat.

Die Gruppirung weist darauf hin, dass die Hälfte der angeführten Fälle um das dreissigste Jahr herum erkrankt, eine Thatsache, welche die jungen Jahre nicht als „Schutzalter“ für die Tabes erscheinen lässt. Eine Patientinn erreichte das Alter von 73 Jahren, dabei traten die ersten Symptome erst in ihrem 72. Lebensjahr auf. Der Obductionsbefund war typisch. Die jüngste war 23 Jahr alt. Abgesehen von der 72jährigen Patientinn betrug das Durchschnittsalter 38 Jahre zu Beginn der Krankheit.

Die Thatsache, dass die Tabes erst in den besten Jahren auftritt, könnte vielleicht dadurch erklärt werden, dass abgesehen von den schädlichen, das Nervensystem schwächenden Einflüssen allgemeiner Natur, denen das mittlere Alter ganz besonders ausgesetzt, in den zahlreichen Fällen von vorangegangener Syphilis die Infection in den zwanzigsten Jahren statt-

fand und erst nach ca. 10 Jahren in Form der Tabes sich documentirte. Die Dauer dieses Intervalls beträgt nach Moebius 8 Jahre, nach Friedrichsen 9 und schwankt zwischen 4 und 20 Jahren.

In meinen Fällen konnte ich nur 13 mal den Zeitpunkt der Infection feststellen:

Fall No.	2	18	11	25	23	22	28	39	34	17	37	36	38	
Alter bei der Infection	18	19	22	23	24	24	26	26	29	30	32	32	39	Jahre
Erste Tabessymptome	24	29	30	46	33	36	30	31	32	34	41	48	57	„
Intervall	6	10	8	23	9	11	4	5	3	4	9	14	18	„

Die Durchschnittsdauer des Intervalls beträgt danach neun Jahre; das kürzeste Intervall betrug 3 Jahre, das längste 23. Das stimmt durchaus mit den Befunden von Erb, Mendel, Eulenburg u. A. überein.

Ob die Syphilis in demselben Umfange, wie bei den Männern, als ätiologisches Moment der Tabes bei den Frauen gelten kann, ist auf statistischem Wege — andere Mittel stehen uns nicht zu Gebote — nicht zu lösen.

Die grosse Mehrzahl der Neurologen, Erb an der Spitze, schätzt die Zahl der tabischen Männer mit syphilitischen Anticedentien auf weit über die Hälfte aller tabischen Fälle. Strümpell, Gerhard (14), Mendel, Senator und die Wiener Kliniker stehen so ziemlich in der Mitte. Degegen behauptet die v. Leyden'sche Schule, Syphilis käme höchstens in einem Drittel der Fälle vor, und wäre bei den tabischen relativ nicht häufiger vorhanden, als in der Bevölkerung überhaupt.

Was die Syphilis bei den tabischen Frauen betrifft, so bin ich hier leider, um die Frage an der Hand eines numerisch reichen Materials zu beleuchten, auf eine Sammelstatistik angewiesen. Doch bürgen die Namen der Autoren und die Anstalten, aus denen die Zahlen stammen, hinlänglich dafür, dass es sich um sorgsam geprüfte Fälle handelt.

	Tabische Frauen	Sichere Syph.	Sehr wahrsch.
Erb (15)	41	21	13
Moebius (16)	30	34	5
Hlubeck (17)	30	9	5
Minor (18)	8	8	—
Friedrichsen (5)	33	14	4
Eulenburg (19)	22	4	—
Kron (11)	41	18	5
Guttmann (20)	18	4	1
Kron (21)	32	13	—
Graf (22)	21	12	—
aus der II. med. Kl.	41	17	10
	305	152	38

Danach ist die Syphilis gerade bei der Hälfte der tabischen Frauen vorzufinden.

Unter den Fällen aus der zweiten med. Klinik der Charité fanden sich 17 mit sicherer, anamnestisch festgestellter Syphilis und 10 mit höchst wahrscheinlicher; nur der einzige der Umstand, dass die Weiber die Infection nicht zugestanden resp. nichts von einer solchen wussten, nöthigte mich manche dieser Fälle in die Rubrik für „zweifelhafte“ einzutragen; manche von ihnen hatten „geschlechtskranke“ Männer.

Ich habe also 41,5 pCt. sichere Lues und 24 pCt. sehr wahrwahrseheinliche. Dagegen ist nach den Erhebungen von Kron (21) und Jolly (23) unter Nervenkranken überhaupt ein Bruchtheil von 6,8 resp. 6,5 pCt. mit Syphilis belastet. Ist es denn ein Zufall, dass die tabischen Frauen von der Syphilis so bevorzugt werden, und dabei meist lange vor dem Beginn des Leidens?

In enger Beziehung zur äthiologischen Bedeutung der Syphilis, stehen die auffällige Sterilität, Neigung zu Aborten resp. Frühgeburten und die hohe Mortalität der Kinder von tabischen Frauen in dem ersten Lebensjahre.

Mendel (13) fand unter 252 verheiratheten tabischen Frauen 83 Kinderlose (32,9 pCt.), unter denen 52 überhaupt nicht con-

cipirt hatten. Bei den 33 verheiratheten Patientinnen von Kron (11) bestand Sterilität in 10 Fällen (30,3 pCt.); abortirt haben sie 37 mal, dem stehen gegenüber 67 Fälle rechtszeitiger Geburten, was 2,6 Partus auf eine Frau ausmacht. Friedrichsen (5) konnte bei seinen 16 verheiratheten Patientinnen im Mittel nur 1,6 Partus feststellen; allerdings eine sehr niedrige Zahl, wenn man in Betracht zieht, dass die Frauen in der Charité durchschnittlich 6 Partus durchmachen.

Unter meinen Fällen waren elf von 32 verheiratheten Frauen kinderlos, acht steril; das macht ein Drittel resp. ein Viertel aller Fälle; 24 verheirathete Frauen hatten zusammen 116 Schwangerschaften, darunter 31 Aborte, 6 todte resp. faultodte Kinder zur Welt gebracht; Frühgeburten 7; lebendig geborene, ausgetragene Kinder 70, das macht 2,9 Geburten für jede Frau aus. Die meisten der ausgetragenen Kinder und die Frühgeburten starben bald nach der Geburt resp. im ersten Lebensjahre (und zwar 41 Kinder d. h. 55 pCt. [1]).

Vergleicht man diese Zahlen mit denen von Mendel, Kron, Friedrichsen, so wird man von der Aehnlichkeit der Ziffern überrascht. Nach den Erhebungen von Simpson und Sims in England — in Deutschland liegen die Verhältnisse ähnlich — kommt die Sterilität überhaupt in 10—12 pCt. aller Ehen vor. Also ist die Kinderlosigkeit der tabischen Frauen beinahe 3 mal häufiger, als bei den unter den gleichen socialen Verhältnissen lebenden nicht tobischen.

Bemerkenswerth ist dabei, dass die Tobes doch meistens die Frau heimsucht in einem Alter, in welchem sie in der Regel die grösste Zahl der Entbindungen hinter sich hat. Mit Recht meint Mendel, dass ein krankhafter Process dagewesen sein muss, der die Sterilität, Aborte und auch die Lebensunfähigkeit der Kinder der tabischen Frauen bedingt.

---

1) Nach den Angaben des Reichsgesundheitsamtes starben jährlich im letzten Decennium in Berlin von 100 lebend geborenen Kindern durchschnittlich 23 im ersten Lebensjahre.

Gonorrhoe wurde mit Bestimmtheit in 2 Fällen angegeben (No. 33, 36), dabei einmal zugleich mit Syphilis. Dringend verdächtig sind sehr viele Fälle (Ausfluss, „Unterleibentzündung", chronische Cystitis u. s. w.). Seitdem wir wissen, dass die Natur des gonorrhoischen Giftes bei weitem nicht so harmlos ist, wie es früher angenommen wurde, im Gegentheil die Gonorrhoe gelegentlich eine Allgemeinerkrankung sein kann, die mit Vorliebe seröse Häute befällt, und diese ihrerseits durch Entzündungserscheinungen einen permanenten Reiz auf das Nervensystem ausüben, ist es geboten, ihren eventuellen Einfluss auf das centrale Nervensystem nicht zu unterschätzen.

Unter 41 tabischen Frauen der II. med. Klinik konnte 13 Mal ein ausgesprochenes Frauenleiden constatirt werden, und zwar begannen viele von ihnen mit Ausfluss (Gonorrhoe?), oder im Anschluss ans Wochenbett. In paar Fällen betonten die Frauen ausdrücklich, dass ihr Zustand nach einer Schwangerschaft, besonders wenn dieselbe mit profusen Blutungen resp. Darmrissen verbunden war, sich vorschlimmert hätte. Mobius (12) führt sechs derartige Fälle an; in einem sollen die ersten Symptome der Tabes sogar im Anschluss an eine normale Geburt aufgetreten sein.

Ich glaubte auf die Beschaffenheit, Dauer und Auftreten der Menses bei tobischen Frauen ein gewisses Gewicht legen zu müssen. Denn unregelmässige, profuse Menses, oder umgekehrt zu spärliche bilden bei nervösen und hysterischen Frauen und Mädchen eine Quelle von Reizen, die das Nervensystem sehr reizen und das Allgemeinbefinden in hohem Grade beeinflussen. In 22 Fällen waren die Menses in dieser oder jener Beziehung theils dauernd, theils vorübergehend abnorm. In 5 Fällen begannen sie mit zehn resp. elf Jahren und blieben stets profus; in zwei Fällen traten sie erst nach der Verheirathung ein; in vier Fällen (No. 34, 26, 12, 3) trat die Menspause sehr früh ein, mit 30, 35, 38 und 37 Jahren.

Die 32 verheiratheten Frauen gingen 41 Ehen ein; drei

Frauen blieben trotz zweimaliger Verheirathung steril (No. 20, 16, 17), und eine Frau hatte aus drei Ehen nur ein Kind aus der ersten.

Von den 41 Männern, waren acht sicher syphilitisch, freilich in all den Fällen, wo ihre Frauen auch die Syphilis hatten; in drei Fällen „sicher geschlechtskrank", ohne nähere Angabe, was auch, wie in der folgenden Gruppe, Veranlassung zur Scheidung gegeben hat. In fünf weiteren Fällen waren die Ehemänner „höchst wahrscheinlich", „vermuthlich" geschlechtskrank. Im Falle No. 6 starb der Mann an Gehirnerweichung.

Das sind alles Thatsachen, die, sei es nach eigenem Verschulden oder nicht, das ungeregelte Geschlechtsleben der Frauen in gewissem Maasse für das Auftreten der Tabes und vor allem für die Verschlimmerung des Zustandes verantwortlich machen.

Ausser der Syphilis spielen bei den tabischen Frauen der II. med. Klinik als ätiologische Momente auch Ueberanstrengung, Trauma, Erkältung, Heredität und in einem Falle Bleivergiftung eine gewisse Rolle. Ich werde (hier) nicht auf die Edingersche Theorie (Ueberanstrengung), die sich experimentell vorzüglich bewährte, eingehen, auch unterlasse ich es die periphere Neuritis bei Traumen für die Entstehung der Tabes verantwortlich zu machen. Erkältung konnte in sieben Fällen, dabei einmal mit Trauma und zweimal mit Ueberanstrengung kombinirt, nachgewiesen werden; dabei auch in zwei Fällen Syphilis; darunter waren eine Wäscherin, eine Plätterin, Zeitungsträgerin, Strassenhändlerin (Beruf). Ueberanstrengung war in 6 Fällen zu eruiren, darunter waren 4 Näherinnen.

Es ist ja bekannt, dass dieser Stand besonders von der Tabes heimgesucht wird; ein Umstand, der unter anderem vielleicht auch durch die ungünstigen socialen Verhältnisse zu erklären wäre. Trauma allein konnte nur in einem Falle (No. 30) nachgewiesen werden; doch ist auch hier Lues höchst wahrscheinlich. In einem Falle (No. 26) konnte chronische Bleivergiftung

(Kosmetik) festgestellt werden. In der Litteratur sind einige derartige Fälle veröffentlicht (Redlich). Excesse in Venere wurden in keinem einzigen Falle zugestanden.

Heredität und neuropatische Disposition, denen Charcot einen ausserordentlichen Einfluss auf die Entstehung der Tabes beimisst, werden von deutschen Forschern höchstens als ein praedisponirendes Moment geschätzt.

Unter meinen Fällen waren fünf nachweislich hereditär belastet. Ein Mal (No. 27) bestand typische Tabes-Paralyse (s. Tabelle). Im Falle No. 9 zur Zeit acute Melancholie; eine Schwester der Mutter tabisch; Intelligenz immer sehr gering. Als Kind „Anfälle." Im Falle No. 13 seit Kindheit Epilepsie; Mutter am „Herzschlag" gestorben. Im Falle No. 37 zwei Schwestern seit Kindheit hysterisch. Im Falle No. 2 eine Schwester seit Jugend tabisch; übrigens lag Syphilis vor.

Ausserdem waren in sieben weiteren Fällen, ohne Anhaltspunkte in der Heredität zu finden, die sog. „troubles psychiques" in verschiedener Form — Alkoholismus, Morphinismus, hochgradige psychische Reizbarkeit, geringe Intelligenz u. s. w. — nachzuweisen (Fall No. 10, 31—33, 38, 40).

In welchem Maasse diese „troubles psychiques" die Folge des furchtbaren Leidess oder der Ausdruck neuropathischer Belastung sind, vermag ich nicht zu entscheiden. Jedenfalls ist die Heredität und die neuropathische Belastung unter allen Umständen als Momente zu betrachten, die das geschwächte Nervensystem für weitere schädliche Einwirkungen empfänglich machen.

Schliesslich schienen mir die früher überstandenen Infectionskrankheiten, sowie die Lebensweise resp. der Beruf der Patientinnen für die Beleuchtung der ätiologischen Verhältnisse nicht von geringer Wichtigkeit zu sein.

Seitdem es bekannt ist, dass die Bacterien resp. ihr Virus einen ungemein schädlichen Einfluss auf das Nervengewebe ausüben können (Typhus, Influenza, Syphilis, Diphtherie), liegt es

nahe anzunehmen, dass bei einer langdauernden resp. intensiven Einwirkung des specifischen Giftes die Nervenfasern des Rückenmarkes in ihrer Ernährung und Function geschädigt werden und somit einen Locus resistentiae minoris bilden. In den Rubriken 28 nnd 29 sind die betreffenden Einzelheiten zu finden.

Die äusseren Lebensverhältnisse waren im Allgemeinen, der Aussage der Patientinnen nach, befriedigend. Nur in vier Fällen befanden sich die Frauen dauernd in Noth; dagegen war ein zerrüttetes Familienleben die Regel.

In drei Fällen trat der Exitus in der Anstalt ein; typischer Obductionsbefund; im Falle 22 war ausserdem typische Visceralsyphilis festgestellt.

Bekanntlich betonen die Gegner der luetischen Aetiologie, neben der Erfolglosigkeit der specifischen Cur, die äusserst seltene (zufällige!) Coincidenz der Tabes und der visceralen Syphilis.

Neuerdings hat Westenhöffer (25) auf Grund der Sectionsprotokolle der Charité unter 61 tabischen in 21 Fällen, darunter auch mehrere Frauen, viscerale Syphilis gefunden. Dabei war ein ganz geringer Theil dieser Fälle intra vitam als syphilitisch bezeichnet worden.

Um mit der Aetiologie zu enden, möchte ich noch die Complicationen und Combination erwähnen.

Organische Herzleiden waren bei acht Frauen nachweislich, und zwar, lag je zweimal Aortenstenose resp. Mitralinsufficienz, in drei weiteren Aorteninsufficienz und in einem Falle Aortenstenose und Mitralinsufficienz vor. Ausserdem waren nicht ausgesprochene Klappenfehler und in 11 Fällen functionelle Störung der Herzthätigkeit zu verzeichnen.

Amaurose wurde durch die Augenstation in dreien der Fälle festgestellt, dagegen partielle Opticusatrophie in 8 Fällen. Arthropathieen — meist des Kniegelenks — kamen in 6 Fällen vor; ob sie vor dem Beginn der Tabes bestanden oder als Folgeerscheinung derselben auftraten, liess sich nicht immer feststellen.

Arteriosclerose und zwar bei Weibern vor dem Klimacterium, anamnestisch syphilitische ausgenommen, war in zwei Fällen nachzuweisen.

Was die Combinationen betrifft, so ist das Vorhandensein der Wanderniere — in 4 Fällen — hervorzuheben. Scoliose bestand in fünf Fällen, dabei einmal mit Kyphose combinirt.

Je einmal lagen chronische Nephritis, Dilatatio ventriculi, Pyloruscarcinom, Phthise, Osteomalacie, Epilepsie und progressive Paralyse vor.

Mit Rücksicht darauf, dass in symptomatischer Beziehung keine Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern, abgesehen von der Dauer des Leidens, aufzuweisen sind, werde ich nur die einzelnen Symptome erwähnen und die Häufigkeit ihres Auftretens bei den tabischen Frauen der II. med. Klinik angeben.

Als Initialsymptome wurden folgende registrirt:

1. Lancinirende Schmerzen . . . . . in 13 Fällen
2. Schwäche in den Beinen und Kreuz . . „ 10 „
3. Kopfschmerzen resp. Schwindel . . . „ 8 „
4. Parästhesien . . . . . „ 6 „
5. Abnahme der Sehkraft resp. Doppelsehen „ 5 „
6. Gastrische Krisen . . . . . „ 5 „
7. Herzklopfen . . . . . „ 4 „

Wiederholt traten verschiedene dieser Symptome zugleich auf. Die folgenden Symptome wurden während des Aufenthalts in der Anstalt bei den 41 tabischen Frauen beobachtet:

1. Sensibilitätsstörungen (in weiterem Sinne) in 38 Fällen 92 pCt.
2. Lancinirende Schmerzen . . . . . „ 35 „ 85,5 „
3. Fehlen des Patellarreflexes (gesteigert in 2 Fällen) . . . . . „ 34 „ 83 „
4. Reflectorische Pupillenstarre . . . . „ 32 „ 79 „
5. Romberg . . . . . „ 29 „ 71 „
6. Ataxie (2mal in den Händen) . . . „ 22 „ 55 „

7. Blasen- und Afterbeschwerden . . .	„ 20	Fällen	50	pCt.
8. Gastrische Krisen	„ 18	„	43	„
9. Differente Pupillen	„ 17	„	41,5	„
10. Parästhesien	„ 15	„	36	„
11. Kopfschmerzen und Schwindelanfälle .	„ 16	„	40	„
12. Betheiligung der Hirnnerven	„ 16	„	40	„
13. Gürtelgefühl	„ 15	„	36	„
14. Schwächegefühl in den Beinen . . .	„ 12	„	30	„
15. Augenmuskellähmungen	„ 12	„	30	„
16. Opticusatrophie	„ 11	„	21,5	„
17. „Herzneurosen“	„ 11	„	21,5	„
18. „Troubles psychiques“	„ 9	„	21	„
19. Doppelsehen	„ 8	„	19	„
20. Larynxkrisen resp. Athemnoth . . .	„ 6	„	15	„

Verschiedene andere Symptome kamen ganz vereinzelt vor.

Das häufigste Symptom, wie auch bei den männlichen Tabischen, waren die Sensibilitätsstörungen. Sie bezogen sich auf die verschiedensten Gefühlsqualitäten (meist Tastsinn) und betrafen vorzugsweise die unteren Extremitäten und den Rumpf, doch blieben Kopf und Arme nicht verschont. Dann kamen die lancinirenden Schmerzen (85 pCt.), das Westphal'sche Phänomen u. s. w. In einem Falle dauerte eine gastrische Krise 39 Tage![1]) (No. 7). In einem Falle führten die Krisen durch Erschöpfung den Tod herbei (No. 22).

Im Uebrigen bietet die Symptomatologie nichts bemerkenswerthes.

Drei von den Patientinnen befanden sich im paraplektischen Stadium; die übrigen waren zur Hälfte im atactischen resp. präatactischen Stadium. Dauernde Besserung wurde durch Regime und Uebungen in der Hälfte der Fälle erzielt. Argentum nitricum und antisyphilitische Cur blieben ohne sichtlichen Erfolg.

1) v. Noorden, Charité-Annalen 1889.

Fasse ich das Wesentliche zusammen, so komme ich, gestützt auf das mir zu Gebote stehende Krankenmaterial zu nachstehenden Schlussfolgerungen:

1. Dieselben ätiologischen Momente und annähernd in demselben Umfange wie bei den Männern prorociren bezw. begünstigen scheinbar das Leiden auch bei den tabischen Frauen.
2. Unter allen Umständen spielt die Syphilis in der Aetiologie der Tabes bei den Weibern, sei es als unmittelbare Ursache, sei es als depotenzirendes Moment, eine eminente Rolle.
3. Puerperale Vorgänge bei den tabischen Frauen scheinen zum mindesten den Zustand verschlimmern zu können.
4. Mit der stärkeren Ausdehnung der Syphilis nnd mit der zunehmenden Betheiligung der Frau im wirthschaftlichen Leben des Volkes, scheint die Zahl der Opfer der Tabes unter den Weibern relativ und absolut gestiegen zu sein.

Litteratur.

1. Erb, Berl. kl. Woch. 83.
2. Hermanides, Syphilis und Tabes. Virch. Arch. Bd. 148.
3. Erb, Krankheiten des Rückenmarks selbst. v. Ziemssen. I. Handb. der Sp. Ther. u. Path.
4. v. Leyden, Klinik der Rückenmarkskr. Band II.
5. Friedrichsen, Inaug.-Diss. Berlin 1893.
6. Magistratsberichte der Stadt Berlin.
7. Charité-Annalen 1889—1899.
8. Jahrbücher der K. K. Wiener Krankenanstalten.
9. Magistratsberichte der Stadt Moskau.
10. Kojewnikoff, Archiv de Neurologie. 1889.
11. Kron, Deut. Zeitsch. für Nervenheilk. 1898.
12. Moebius, Neurologische Beiträge. Heft III. 94.
13. Mendel, Neurolog. Centralbl. 1901. Heft I.
14. Gerhardt, Berl. klin. Woch. 1893.
15. Erb, Berl. kl. Woch. 1891 und 1896.
16. Moebius, Centralblatt für Nervenheilk. 84 u. 93.
17. Hlvbek, Inaug.-Diss. Berlin. 1886.
18. Minor, Archiv de Neurologie. 1889.
19. Eulenburg, Virch. Archiv. 1884.
20. Guttmann, Zeitschr. für kl. Med. 1898.
21. Kron, Neurol. Centralbl. 1901. Heft I
22. Graf, Inaug.-Diss. Zürich. 1901.
23. Jolly, Arch. für Psych. XXX.
24. Westenhöffer, Inaug.-Diss. Berlin 1894.
25. Veröffentlich. des Kais. Gesundheitsamts. 1890—1899.

Thesen.

I.

Der Einfluss der Rasse auf die Häufigkeit des Vorkommens der Tabes wird vielfach überschätzt.

II.

Hereditäre Belastung ist als das Nervensystem schwächendes Moment zu betrachten.

III.

Der Alcoholismus muss auf dem Wege der Gesetzgebung, wie schon bereits in einzelnen Staaten der nordamerikanischen Union, bekämpft werden.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Paul Fehre, evangelischer Confession, Sohn des Gouvernements- und Divisionspredigers Dr. Eduard Fehre zu Woronesh (Russland) wurde daselbst am 22. Juli 1877 geboren.

Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt derselbe auf dem Gymnasium zu Woronesh, das er Frühjahr 1896 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Er wurde hierauf bei der medicinischen Facultät der Moskauer Universität immatriculirt, der er zunächst bis Ostern 1899 angehörte. In seinem siebenten academischen Semester Michaelis 1899 bezog er die Königl. Friedrich Wilhelm-Universität zu Berlin und gehörte ihr seitdem ununterbrochen an. Im Mai 1898 bestand er die ärztliche Vorprüfung in Moskau. Am 22. Februar 1901 bestand er das Tentamen medicum und am 5. März das Examen rigorosum in Berlin.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Curse und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

in Moskau: Gabritschewski, Mensbier, Minor, Morochswez, Nikiforoff, Ogneff, Oumoff, Selinski, Sërnoff, SSetschenoff, SSinitzin, Tichomiroff, Tscherinoff und Vogt;

in Berlin: Gusserow, Heubner, Jolly, König, Landau Lesser, v. Leyden, Mendel, Nagel, Pick, Senator, H. Virchow, R. Virchow, Waldeyer.

Ausserdem war er Winter 1899—1900 in der chirurgischen

Poliklinik der Charité und Frühjahr 1900 in der II. medicinischen Klinik Geheimrath Prof. Gerhardt als Famulus thätig.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser in Ehrerbietung seinen Dank aus.

Zum Schluss genüge ich der angenehmen Pflicht, dem Director der Klinik, Herrn Geheimrath Dr. Gerhardt, für die freundliche Ueberlassung des Krankenmaterials auch an dieser Stelle meinen ehrerbietigen Dank auszusprechen.

Ich benutze hier die Gelegenheit, die Herren Stabsärzte Dr. Wiedemann, jeweil. Leibarzt Sr. Königl. Hoh. des Kronprinzen Wilhelm, für die Anregung zur Arbeit und Dr. Dorendorf für die thatkräftige Unterstützung zu danken.